

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРЕВОЖНОСТИ И ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ (ПО МВТИ) У СТУДЕНТОВ

В ходе исследования диагностических возможностей и адаптации Индикатора типов Майерс-Бриггс (МВТИ, F) к отечественной выборке нами проведено пилотажное исследование связи между типологическими особенностями и тревожностью у юношей и девушек 18-22 лет.

Были сформулированы следующие гипотезы:

- 1) Девушки рассматривают различные ситуации как угрожающие своему “Я”(личностная тревожность (ЛТ)) чаще, чем юноши.
- 2) В процессе принятия решений юноши чаще опираются на логические аргументы и размышление (Т), а девушки – на чувство и личные симпатии-антипатии (F).
- 3) Некоторые шкалы F МВТИ имеют связи с показателями ситуативной и личностной тревожности.

Методики исследования

Для изучения типологических особенностей студентов нами была использована методика Индикатор типов Майерс-Бриггс (F МВТИ) [1]; для диагностики тревожности применялась шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина (ШРЛТ) [3]. Математическая обработка результатов проводилась с использованием статистического пакета «STADIA», разработанного А.П. Кулаичевым.

Индикатор типов Майерс-Бриггс (МВТИ) разработан К. Бриггс и И. Бриггс-Майерс в 1944 г. в США. В 2002 г. нами изучались возможности краткой версии (AV) МВТИ [2]. Используемая в данном исследовании форма F является полным вариантом методики (редакции 1985 г.) и содержит 166 вопросов.

МВТИ позволяет диагностировать у испытуемых выраженность четырех шкал личностных предпочтений: экстраверсия (E) - интроверсия (I), сенсорика (S) - интуиция (N), размышление (T) - чувство (F), организованность (J) - гибкость (P). По каждому личностному предпочтению набирается «сырой» балл, вычисляется разность по дихотомическим шкалам (например, E-I=5), которая затем переводится в оценку предпочтения (preference score) и непрерывную оценку (continuous score). Непрерывная оценка предпочтений используется при проведении корреляционных исследований МВТИ с другими методиками.

Индикатор типов ориентирован на студентов вузов и взрослых людей, хотя может быть использован и для старших школьников.

Шкала реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера - Ю.Л. Ханина (ШРЛТ) состоит из 40 вопросов-суждений и содержит две подшкалы, направленные на самооценку ситуативной и личностной тревожности. Ситуативная тревожность (СТ) рассматривается как реакция человека на различные, чаще всего социально-психологические стрессоры (ожидание негативной оценки или агрессивной реакции, восприятие неблагоприятного к себе отношения, угрозы своему самоуважению, престижу). Напротив, личностная тревожность (ЛТ) как черта, свойство, диспозиция дает представление об индивидуальных различиях в подверженности действию различных стрессоров. Это относительно устойчивая склонность человека воспринимать угрозу своему «Я» в самых различных ситуациях и реагировать на эти ситуации повышением СТ [цит. по: 3].

Исследование проводилось в марте 2003 года. В нем приняли участие 52 студента (26 юношей и 26 девушек) психологического, физического, биологического, экономического, химического факультетов УрГУ. Средний возраст юношей составил 20,4 года, девушек – 20,2 года (см. табл.1). Тестирование испытуемых и первичная обработка данных проведены О.В. Огарковой.

Таблица 1

Процентное соотношение студентов разных факультетов в исследуемой выборке

	Психолог ф-т, %	Физическ ф-т, %	Биологич ф-т, %	Эконом. ф-т, %	Химич ф-т, %	Средний возраст, лет
Девушки (26 чел.)	53,9	19,2	15,4	11,5	-	20,2
Юноши (26 чел.)	26,9	42,3	19,2	3,9	7,7	20,4

Студенты психологического и физического факультетов тестировались в групповом режиме в дневное время, остальные – индивидуально в вечернее время. Инструкции к методикам были представлены испытуемым в печатном варианте.

Анализ и интерпретация результатов

1.Описательная статистика и оценка нормальности распределений шкал MBTI и ШРЛТ.

Сначала были рассчитаны параметры, позволяющие описать распределения изучаемых признаков (среднее арифметическое, дисперсия,

стандартное отклонение, медиана, асимметрия, эксцесс). Результаты представлены в табл. 2,3,4. Как известно, коэффициенты асимметрии и эксцесса позволяют говорить о различиях между выборочным и нормальным распределениями. При уровне значимости данных коэффициентов $p > 0,05$ (при размере выборки не больше 30) выборочное распределение рассматривается как нормальное. Коэффициенты, свидетельствующие о несоответствии выборочных распределений нормальному, выделены в таблицах «звездочками» (*).

Таблица 2

**Описательная статистика для шкал MBTI и ШЛРТ в выборке
юношей**

Переменные	Среднее	Дис- пер- сия	Ста- нд. откл.	Ме- диа- на	Асим- метрия	Значи- мость As	Экс- цесс	Значи- мость Ex
Е (экстраверсия)	13	16,72	4,089	12	0,2434	0,2851	2,951	0,4053
I (интроверсия)	14,73	16,84	4,104	14,5	-0,384	0,1854	3,469	0,1702
Непрерывная оценка предпочтений EI	104,5	255,2	15,98	107	-0,31	0,2349	3,448	0,1777
S (сенсорика)	15,81	38,72	6,223	16	-0,092	0,4149	1,885	0,1091
N (интуиция)	11,35	30	5,477	9,5	0,5118	0,1163	2,043	0,1553
Непрерывная оценка предпочтений SN	92,08	513,4	22,66	87	0,3508	0,2066	1,999	0,1414
T (размышление)	19,19	43,44	6,591	19	-0,125	0,3858	2,05	0,1577
F (чувствование)	5,423	15,77	3,972	5,5	0,5317	0,1075	2,806	0,4842
Непрерывная оценка предпочтений TF	73,46	394	19,85	68	0,4078	0,1708	2,311	0,2597
J (организованность)	13,12	42,35	6,507	13	-0,26	0,2722	2,511	0,3562
P (гибкость)	14,92	45,03	6,711	13,5	0,1279	0,3827	2,319	0,2635
Непрерывная оценка предпочтений JP	104,5	692	26,31	102	0,1995	0,3208	2,375	0,2892
СТ (ситуационная тревожность)	35,62	54,25	7,365	35,5	0,2061	0,3154	2,241	0,2294
ЛТ (личностная тревожность)	39,15	49,1	7,007	39	-0,018	0,4836	2,81	0,4824

Таблица 3

Описательная статистика для шкал МВТИ и ШРЛТ
в выборке девушек

Переменные	Сред- нес	Дис- пер- сия	Ста- нд. откл.	Ме- ди- ана	Асим- мет- рия	Зна- чи- мость As	Экс- цесс	Зна- чи- мость Ex
E (экстраверсия)	11,62	25,85	5,084	11	0,4691	0,137	2,827	0,4729
I (интроверсия)	16,08	24,55	4,955	16	0,0095	0,4911	2,195	0,2106
Непрерывная оценка предпочтений EI	109,9	387,6	19,69	112	-0,241	0,2868	2,333	0,2696
S (сенсорика)	12,15	31,9	5,648	13,5	-0,364	0,1981	2,395	0,2986
N (интуиция)	14,46	21,38	4,624	14,5	0,164	0,351	2,603	0,4045
Непрерывная оценка предпочтений SN	105,5	384,8	19,62	104	0,2429	0,2856	2,695	0,4543
T (размышление)	12,04	30,36	5,51	11	0,9841 *	0,0108	3,203	0,2786
F (чувствование)	8,962	20,76	4,556	8	0,3592	0,2011	2,165	0,1988
Непрерывная оценка предпочтений TF	94,85	346,2	18,61	95	-0,289	0,2505	2,504	0,3529
J (организован- ность)	14,73	45,08	6,715	14	0,1242	0,386	2,361	0,2828
P (гибкость)	13,23	37,78	6,147	12,5	-0,229	0,2969	2,257	0,2362
Непрерывная оценка предпочтений JP	97,85	624,1	24,98	97	-0,297	0,2444	2,165	0,1991
СТ (ситуационная тревожность)	38,12	88,11	9,386	39	0,6764	0,0573	4,472*	0,0097
ЛТ (личностная тревожность)	45,85	60,94	7,806	47	-0,271	0,2634	2,425	0,3134

Таблица 4

Описательная статистика для шкал МВТІ и ШЛРТ
в общей выборке юношей и девушек

Переменные	Среднее	Дисперсия	Станд. откл.	Медиана	Асимметрия	Значимость As	Экссесс	Значимость Ex
Е (экстраверсия)	12,31	21,35	4,621	12	0,29	0,183	2,861	0,4822
І (интроверсия)	15,4	20,76	4,556	15,5	-0,0488	0,4395	2,79	0,4347
Непрерывная оценка предпочтений EI	61,23	2106	45,89	52	0,06548	0,4191	1,325	0,004
S (сенсорика)	13,98	38,02	6,166	14	-0,1026	0,3745	2,354	0,183
N (интуиция)	12,9	27,66	5,259	12,5	0,1976	0,2689	2,128	0,0988
Непрерывная оценка предпочтений SN	98,81	486,5	22,06	99	0,1478	0,3225	2,28	0,1513
T (размышление)	15,62	49,22	7,016	14	0,3825	0,1165	2,012	0,0689
F (чувствование)	7,192	21,1	4,593	7	0,4721	0,0705	2,559	0,289
Непрерывная оценка предпочтений TF	84,15	479,4	21,9	86	-0,0108	0,4866	2,081	0,0856
J (организованность)	13,92	43,52	6,597	13	-0,046	0,4429	2,542	0,279
P (гибкость)	14,08	41,33	6,429	13	0,00787	0,4902	2,424	0,2159
Непрерывная оценка предпочтений JP	101,2	656,3	25,62	100	-0,0088	0,489	2,435	0,2215
СТ (ситуационная тревожность)	36,87	71,37	8,448	37	0,6208*	0,0265	4,258*	0,0099
ЛТ (личностная тревожность)	42,5	65,35	8,084	42	-0,0128	0,484	2,482	0,246

Выборочные распределения также были проверены на соответствие нормальному с помощью критериев Хи-квадрат, Омега-квадрат, Колмогорова-Смирнова (см. табл. 5,6,7).

Критерий Колмогорова реагирует на наибольшую разность между распределениями, которая обычно проявляется вблизи максимума

функции плотности вероятности, поэтому он плохо приспособлен для выявления различий на концах распределений [4].

Критерий Омега-квадрат является более равномерным, учитывая различия между распределениями на всем интервале выборочных значений, однако он сравнительно менее исследован в плане составления таблиц критических значений и предельных аппроксимаций для различного типа распределений.

Критерий Хи-квадрат также достаточно равномерно учитывает различия на всем диапазоне выборочных значений, однако требует большей осторожности при своем применении к непрерывным распределениям, поскольку его результаты существенно зависят от объема выборки и от разбиения выборочного пространства на интервалы.

Таблица 5

**Анализ нормальности распределений шкал МВТИ и ШЛРТ
в выборке юношей**

Шкалы МВТИ и ШЛРТ	Критерии оценки нормальности распределения					
	χ^2 Хи-квадрат		ω Омега-квадрат		λ Колмогорова - Смирнова	
	Критерий	Значимость	Критерий	Значимость	Критерий	Значимость
Е (экстраверсия)	1,831	0,608	0,046	0,593	0,135	0,345
I (интроверсия)	1,823	0,609	0,043	0,641	0,122	0,565
Непрерывная оценка предпочтений EI	3,416	0,332	0,044	0,634	0,102	1,071
S (сенсорика)	6,533	0,088	0,060	0,376	0,136	0,338
N (интуиция)	13,05*	0,005*	1,138*	0,032*	0,167	0,092
Непрерывная оценка предпочтений SN	6,158	0,104	0,075	0,233	0,149	0,195
T (размышление)	6,907	0,075	0,031	0,966	0,088	1,549
F (чувствование)	14,75*	0,002*	0,067	0,302	0,143	0,253
Непрерывная оценка предпочтений TF	4,221	0,239	0,044	0,632	0,128	0,457
J (организованность)	4,343	0,227	0,054	0,459	0,109	0,848
P (гибкость)	3,761	0,288	0,029	0,996	0,113	0,760
Непрерывная оценка предпочтений JP	4,875	0,181	0,021	1,303	0,032	2,18
СТ (ситуационная тревожность)	5,536	0,136	0,044	0,640	0,100	1,113
ЛТ (личностная тревожность)	0,802	0,849	0,026	1,127	0,088	1,532

При уровне значимости критерия $p > 0,05$ принимается нулевая гипотеза об отсутствии различий между выборочным и нормальным распределениями.

Таблица 6

**Анализ нормальности распределений шкал MBTI и ШЛРТ
в выборке девушек**

Шкалы MBTI и ШЛРТ	Критерии оценки нормальности распределения					
	χ^2 Хи-квадрат		ω Омега-квадрат		λ Колмогорова - Смирнова	
	Критерий	Значи- мость	Критерий	Значи- мость	Крите- рий	Значи- мость
Е (экстраверсия)	6,251	0,1	0,031	0,958	0,096	1,251
I (интроверсия)	3,356	0,339	0,025	1,167	0,093	1,346
Непрерывная оценка предпочтений EI	7,814	0,05	0,039	0,46	0,099	1,163
S (сенсорика)	5,89	0,117	0,063	0,341	0,128	0,448
N (интуиция)	2,36	0,501	0,053	0,476	0,124	0,518
Непрерывная оценка предпочтений SN	2,678	0,444	0,026	1,114	0,088	1,544
T (размышление)	16,71*	0,001	0,131*	0,039	0,157	0,140
F (чувствование)	9,453*	0,024	0,072	0,259	0,167	0,088
Непрерывная оценка предпочтений TF	7,17	0,067	0,044	0,629	0,108	0,899
J (организованность)	4,321	0,229	0,043	0,661	0,134	0,362
P (гибкость)	11,61*	0,009	0,044	0,632	0,095	1,281
Непрерывная оценка предпочтений JP	8,947*	0,03	0,051	0,505	0,124	0,523
СТ (ситуационная тревожность)	5,367	0,147	0,083	0,185	0,116	0,67
ЛТ (личностная тревожность)	4,993	0,1723	0,032	0,920	0,097	1,213

Таблица 7

Анализ нормальности распределений шкал МВТИ и ШЛРТ
в общей выборке юношей и девушек

Шкалы МВТИ и ШЛРТ	Критерии оценки нормальности распределения					
	χ^2 Хи-квадрат		ω Омега-квадрат		λ Колмогорова - Смирнова	
	Критерий	Значи- мость	Крите- рий	Значи- мость	Крите- рий	Значи- мость
Е (экстраверсия)	4,807	0,308	0,034	0,881	0,065	1,4
I (интроверсия)	2,139	0,710	0,036	0,827	0,073	1,027
Непрерывная оценка предпочтений EI	47,18*	0	0,523*	0	0,189*	0
S (сенсорика)	7,552	0,109	0,033	0,909	0,072	1,046
N (интуиция)	10,97*	0,027	0,073	0,255	0,098	0,301
Непрерывная оценка предпочтений SN	4,123	0,389	0,03	0,983	0,069	1,193
T (размышление)	11,92*	0,018	0,149*	0,024	0,119	0,077
F (чувствование)	9,183	0,057	0,126*	0,049	0,151*	0,007
Непрерывная оценка предпочтений TF	5,29	0,259	0,055	0,450	0,102	0,243
J (организованность)	2,095	0,718	0,038	0,783	0,083	0,642
P (гибкость)	8,157	0,086	0,048	0,569	0,086	0,572
Непрерывная оценка предпочтений JP	4,849	0,303	0,027	1,104	0,059	1,701
СТ (ситуационная тревожность)	8,126	0,087	0,052	0,497	0,092	0,404
ЛТ (личностная тревожность)	3,746	0,441	0,029	1,008	0,064	1,467

Как показывают таблицы 2-7, часть выборочных распределений не соответствует нормальному. В выборке юношей это распределения шкал интуиции (N) и чувствования (F). В выборке девушек не соответствуют нормальному распределению шкал мышления (T), чувствования (F), гибкости (P), непрерывной оценки организованности-гибкости (J-P), ситуационной тревоги (СТ). В общей выборке не соответствуют нормальному распределению шкал непрерывной оценки экстраверсии-интроверсии (E-I), интуиции (N), мышления (T), чувствования (F) и ситуационной тревоги (СТ).

Полученные результаты позволяют выбрать параметрические или непараметрические методы для дальнейшей статистической обработки шкал.

2. Анализ различий по шкалам МВТИ и ШЛРТ между юношами и девушками

Для нормально распределенных признаков были использованы критерии F Фишера и T Стьюдента [4]. Критерий Фишера для двух выборок оценивает нулевую гипотезу о равенстве дисперсий, а критерий Стьюдента - гипотезу о равенстве выборочных средних. При уровне значимости критерия $p > 0,05$ делается заключение об отсутствии различий между выборками.

Для признаков, чьи распределения не соответствуют нормальному, использованы непараметрические методы Сдвига (положения) и Произвольных альтернатив.

К методам различия сдвига относятся критерии W Вилкоксона и V Ван дер Вардена, нацеленные на вычисление различий во взаимном положении (медианах) двух независимых совокупностей. При уровне значимости критерия $p > 0,05$ делается вывод об отсутствии различий в сдвиге двух выборок по отношению друг к другу.

К методам произвольных альтернатив относится критерий D Колмогорова-Смирнова, который нацелен на обнаружение всех возможных отклонений от гипотезы об идентичности двух совокупностей. При уровне значимости критерия $p > 0,05$ делается заключение об отсутствии интегральных различий между выборками.

Результаты вычислений приведены в табл. 8. Статистически значимые коэффициенты различий выделены в таблице «звездочками» (*).

Таблица 8

Различия по шкалам MBTI и ШЛРТ между выборками
юношей и девушек

Шкалы MBTI и ШЛРТ	Фишера		Стьюдента		Вилкоксона		Ван дер Вардена		Колмогорова-Смирнова	
	Кри- те- рий	Зна- чи- мо- сть	Кри- те- рий	Зна- чи- мо- сть	Кри- те- рий	Зна- чи- мо- сть	Кри- те- рий	Зна- чи- мо- сть	Кри- те- рий	Зна- чи- мо- сть
Е (экстраверсия)	0,65	0,142	1,08	0,284						
I (интроверсия)	0,69	0,176	1,07	0,291						
Непрерывная оценка предпочтений EI	0,66	0,151	1,098	0,277						
S (сенсорика)	1,21	0,315	2,22*	0,029						
N (интуиция)					570,5 *	0,015 *	-7,17*	0,018 *	0,385 *	0,043
Непрерывная оценка					569*	0,014 *	-7,73*	0,012 *	0,423 *	0,019

предпочте- ний SN										
T (размышле- ние)					889*	0,00*	12,46 •	0,00*	0,577 •	0,000 4
F (чувствова- ние)					548*	0,005 •	-9,18*	0,004 •	0,385 •	0,043
Непрерывна я оценка предпочте- ний TF					492*	0,00*	-12,2*	0,00*	0,539 •	0,002
J (организо- ванность)	0,94	0,439	0,881	0,614						
P (гибкость)					733	0,210	3,351	0,163	0,154	1,081
Непрерывна я оценка предпочте- ний JP					729	0,232	3,326	0,165	0,154	1,081
СТ (ситуацион- ная тревож- ность)					630	0,140	-3,22	0,173	0,269	0,304
ЛТ (личностная тревож- ность)					522,5 •	0,001	-10,4*	0,001	0,462 •	0,008

По результатам вычислений значимые различия обнаружены между юношами и девушками 18-22 лет по шкалам сенсорики (S), интуиции (N), размышления (T), чувствования (F) и личностной тревожности (ЛТ). По остальным изучаемым переменным значимых различий не обнаружено.

При этом юноши данной выборки по сравнению с девушками имеют более низкий уровень личностной тревожности, реже используют интуицию в восприятии и чувствование при принятии решений. Они предпочитают воспринимать информацию детально и последовательно, полагаться на аргументы при принятии решений и реже рассматривают различные ситуации как угрожающие своему «Я». Девушки же чаще предпочитают полагаться на интуицию в восприятии информации, принимать личностно-значимые решения и рассматривать различные ситуации как угрожающие своему «Я».

Полученные данные согласуются с наблюдениями К.Г. Юнга, изложенными в работе «Психологические типы» еще в 1921 г. Он писал: «...вообще мышление есть функция, гораздо чаще преобладающая у мужчины, чем у женщины. Если у женщины мышление достигает преобладания, то, насколько я могу проследить, это в большинстве случаев мышление, которое следует за преимущественно интуитивной духовной деятельностью» [5, С.428]. А также: «Поскольку чувство есть особенность, явно более свойственная женской психологии, чем

мышление, постольку наиболее ярко выраженные чувственные типы встречаются среди особ женского пола»[5, С. 434].

Там же К.Г. Юнг отмечал, что ему чаще встречались экстравертный сенсорный тип среди мужчин и экстравертный интуитивный тип среди женщин [5, С.443, С.450].

Поскольку Индикатор типов создавался К. Бриггс и И. Бриггс-Майерс с опорой на теорию психологических типов Юнга, полученные нами экспериментальные различия между юношами и девушками могут рассматриваться в качестве косвенных подтверждений валидности MBTI по отношению к типологическим конструктам Юнга.

Однако наша выборка недостаточно сбалансирована по профессиональному признаку (53,9% психологов среди девушек, 42,3% физиков среди юношей, см. табл. 1). Потому обнаруженные различия могут быть связаны не только с полом испытуемых, но и с их профессиональной принадлежностью.

Тем не менее, наши данные согласуются с результатами исследований, полученными на американской выборке. По данным И. Майерс [цит. по: 1, р. 45] к 1962 г. около 75% населения США предпочитали Е, около 75% предпочитали S, около 60% мужчин предпочитали Т, около 65% женщин предпочитали F, и около 55-60% предпочитали J. В исследовании участвовали студенты старших курсов высших школ Пенсильвании, использовалась форма D2 MBTI.

Центр применения психологических типов MBTI (Center for Application of Psychological Type (CAPT) MBTI) в течение многих лет проводит компьютерный сбор данных по разным формам MBTI. Ниже приведены таблицы распределения типов для мужчин и женщин американской выборки, полученные в результате обработки материалов за март 1978 – декабрь 1982 гг. по форме F [1, р.50-51]. Наиболее часто встречающиеся типы отмечены «звездочками» (*).

Таблица 9

Представленность типов в американской выборке мужчин
по данным компьютерного банка MBTI, форма F (N=23240)

ISTJ*	ISFJ	INFJ	INTJ
13,93%	5,34%	3,15%	6,54%
ISTP	ISFP	INFP	INTP
5,04%	3,32%	5,51%	5,77%
ESTP	ESFP	ENFP	ENTP
4,77%	3,51%	6,76%	6,00%
ESTJ*	ESFJ	ENFJ	ENTJ
13,77%	5,09%	3,76%	7,74%

Таблица 10

Представленность типов в американской выборке женщин
по данным компьютерного банка MBTI, форма F (N=32731)

ISTJ 7,8%	ISFJ* 11,70%	INFJ 2,01%	INTJ 3,44%
ISTP 2,06%	ISFP 5,32%	INFP 6,59%	INTP 2,72%
ESTP 2,25%	ESFP 6,64%	ENFP 11,28%	ENTP 3,68%
ESTJ 8,13%	ESFJ* 12,49%	ENFJ 6,72%	ENTJ 4,53%

Для сравнения мы также вычислили процентное соотношение психологических типов в наших выборках (см. табл. 11, 12).

Таблица 11

Представленность психологических типов в отечественной выборке
юношей по F MBTI (N=26)

ISTJ* 15,38%	ISFJ 7,69%	INFJ 0%	INTJ 0%
ISTP* 19,23%	ISFP 0%	INFP 0%	INTP* 15,38%
ESTP 11,54%	ESFP 0%	ENFP 0%	ENTP 7,69%
ESTJ 11,54%	ESFJ 0%	ENFJ 0%	ENTJ 11,54%

Таблица 12

Представленность психологических типов в отечественной выборке
девушек по F MBTI (N=26)

ISTJ 11,54%	ISFJ 11,54%	INFJ 7,69%	INTJ* 15,38%
ISTP 3,85%	ISFP 0%	INFP 7,69%	INTP 7,69%
ESTP 3,85%	ESFP 0%	ENFP 3,85%	ENTP* 19,23%
ESTJ 0%	ESFJ 7,69% ²	ENFJ 0%	ENTJ 0%

Как видно из таблиц, в нашей небольшой выборке некоторые психологические типы совсем не представлены (отметим, что по отношению к российской популяции данная выборка не репрезентативна). Тем не менее, полученные тенденции любопытны. У мужчин в США чаще

всего встречается тип ISTJ, у наших – ISTP. У женщин США чаще встречается тип ESFJ, у девушек нашей выборки – ENTP.

3. Анализ взаимосвязей шкал MBTI и ШЛРТ.

Анализ взаимосвязей между шкалами MBTI и ШЛРТ вносит свой вклад в процесс валидизации Индикатора типов на отечественной выборке и углубляет теоретические представления о психологических типах.

Нами вычислены корреляции между подшкалами ШЛРТ (СТ и ЛТ) и непрерывной оценкой шкал MBTI (EI, SN, TF, JP) для юношей, девушек и общей выборки.

Для шкал, чьи распределения согласуются с нормальным, использован параметрический коэффициент корреляции Пирсона (r), который является общепринятой мерой ассоциации между парными выборками. При уровне значимости $p > 0,05$ коэффициент корреляции признается незначимым, делается вывод об отсутствии линейной зависимости переменных [4].

Для шкал, чьи распределения не соответствуют нормальному, использованы методы непараметрической корреляции. Сюда относятся коэффициент конкордации t Кендела и коэффициент ранговой корреляции r Спирмена, направленные на оценку гипотезы о независимости двух парных переменных. При уровне значимости $p > 0,05$ принимается гипотеза об отсутствии связи между переменными.

Результаты вычислений приведены в табл. 13-15. Значимые коэффициенты корреляции выделены «звездочками» (*).

Таблица 13

Коэффициенты корреляции шкал F MBTI и ШЛРТ в выборке
юношей

Коррелиру- емые шкалы в выборке юношей	Пирсон		Кендел		Спирмен	
	Коэффи- циент	Значи- мость	Коэффи- циент	Значи- мость	Коэффи- циент	Значи- мость
EI и СТ	-0,055	0,786				
EI и ЛТ	0,130	0,533				
SN и СТ	-0,132	0,528				
SN и ЛТ	-0,264	0,190				
TF и СТ	0,081	0,697				
TF и ЛТ	0,235	0,246				
JP и СТ	-0,205	0,317				
JP и ЛТ	0,003	0,985				

Таблица 14

Коэффициенты корреляции шкал F MBTI и ШЛРТ в выборке девушек

Коррелируемые шкалы в выборке девушек	Пирсон		Кендел		Спирмен	
	Коэффициент	Значимость	Коэффициент	Значимость	Коэффициент	Значимость
EI и CT			0,169	0,113	0,236	0,122
EI и LT	0,30	0,133				
SN и CT			-0,188	0,089	-0,266	0,094
SN и LT	-0,427*	0,029				
TF и CT			-0,065	0,322	-0,120	0,278
TF и LT	0,340	0,068				
JP и CT			-0,234*	0,047	-0,280	0,083
JP и LT			-0,188	0,089	-0,250	0,109

Таблица 15

Коэффициенты корреляции шкал F MBTI и ШЛРТ в общей выборке юношей и девушек

Коррелируемые шкалы в общей выборке	Пирсон		Кендел		Спирмен	
	Коэффициент	Значимость	Коэффициент	Значимость	Коэффициент	Значимость
EI и CT			-0,080	0,201	-0,108	0,223
EI и LT			-0,195*	0,021	-0,301*	0,015
SN и CT			-0,101	0,145	-0,15	0,144
SN и LT			-0,118	0,109	-0,169	0,116
TF и CT			-0,137	0,075	-0,179	0,101
TF и LT			-0,072	0,227	-0,126	0,186
JP и CT	-0,214	0,124				
JP и LT	-0,213	0,126				

Как показывают таблицы 13-15, существует несколько значимых корреляций между непрерывными шкалами Майерс-Бриггс и подшкалами ШЛРТ Спилбергера-Ханина.

В выборке девушек наблюдается значимая связь между непрерывной шкалой SN (сенсорика-интуиция) и подшкалой LT ($r=-0,427$, $p=0,029$). В соответствии с указаниями авторов MBTI, отрицательные корреляции ассоциируются с предпочтениями E,S,T или J, а положительные корреляции связываются с предпочтениями I,N,F или P [1, p.176]. Таким образом, усиление сенсорного предпочтения взаимосвязано

с повышением личностной тревожности у девушек выборки. У них же наблюдается связь между непрерывной шкалой JP (организованность-гибкость) и подшкалой ситуативной тревожности ($t=-0,234$, $p=0,047$). Чем выше у девушек уровень ситуативной тревожности, тем сильнее предпочтение вести организованный и структурированный образ жизни (J).

Для общей выборки значимой оказалась связь между непрерывной оценкой EI (экстраверсия-интроверсия) и подшкалой личностной тревожности ($t=-0,195$, $p=0,021$; $r=-0,301$, $p=0,015$). Как видим, чем сильнее склонность усматривать угрозу своему «Я» в самых различных ситуациях (ЛТ), тем сильнее предпочтение проявлять и восстанавливать свои силы во внешнем мире (E). Теперь сравним наши результаты с данными, полученными в процессе валидизации MBTI на американской выборке. В табл. 16 представлены корреляции шкал MBTI со шкалами тревожности других тестов, опубликованные М. Макколей в 1978 в США [цит. по: 1 pp.181, 186]. Расчеты проводились с использованием коэффициента произведений моментов Пирсона (r).

Таблица 16

Коэффициенты корреляции шкал F MBTI со шкалами тревожности методик OPI и 16PF

	N	Пол	EI	SN	TF	JP	Зависимость
Omnibus Presonality Inventory, OPI (Heist, Yonge, Connelly, & Webster, 1968)							
Уровень тревоги	484	м,ж	-0,20***	-0,07	-0,19***	-0,06	E---
Отрицание тревоги или беспокойства	648	м,ж	-0,23***	-0,02	-0,19***	-0,02	E---
16PF, вторичные шкалы (Cattell, Eber and Tatsuoka, 1970)							
Тревога	66	м,ж	0,35**	0,23	0,16	0,17	I---

** $p<0,01$

*** $p<0,001$

В самой правой колонке таблицы 16 указаны буквы тех предпочтений, чьи корреляции со шкалами тревожности составляют не менее 0,2 при уровне значимости 0,01 или больше. Как видим, здесь повышение тревожности по методике OPI взаимосвязано с усилением экстраверсии, а повышение тревожности по 16PF Кеттелла связано с усилением интроверсии. Присутствует также слабая связь между тревожностью и размышлением в принятии решений.

Все полученные достоверные связи шкал F MBTI и шкал тревожности в отечественной и американской выборках недостаточно сильны (меньше $r=\pm 0,6-0,7$), что соответствует теории, лежащей в основе шкал MBTI. Из всех личностных предпочтений MBTI только интроверсия предполагает наличие признаков недостаточного комфорта в окружении субъекта - тревожности, застенчивости и др. [1, p.206].

Выводы

1. Девушки исследованной выборки рассматривают различные ситуации как угрожающие своему "Я"(ЛТ) чаще, чем юноши.
2. В процессе принятия решений юноши чаще опираются на логические аргументы и размышление (Т), а девушки – на чувство и личные симпатии-антипатии (F).
3. Юноши исследованной выборки фокусируются на настоящем и уделяют внимание деталям (S) больше, чем девушки.
4. Шкалы F MBTI не имеют тесных связей с подшкалами ШРЛТ Спилбергера-Ханина.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Briggs Myers I., McCaulley M. Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator.* Palo Alto: Consulting psychologists Press, Inc., 1985. 309 p.
2. *Грибань Е.Ф.* Исследование диагностических возможностей теста MBTI // Психологический вестник Уральского гос. ун-та, Вып. 3. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2002. С. 48-64.
3. *Елисеев О.П.* Практикум по психологии личности. 2-е издание. СПб: Питер, 2002. 152 с.
4. *Сидоренко Е.В.* Методы математической обработки в психологии. СПб: Речь, 2001. 350 с.
5. *Юнг К.Г.* Психологические типы. СПб: Ювента, М.: Издательская фирма «Прогресс-Универс», 1995. 716 с.

Е.Ф. Абельская

ПИЛОТАЖНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ И ВАЛИДНОСТИ ИНДИКАТОРА ТИПОВ МАЙЕРС-БРИГГС (F, AV)

Индикатор типов Майерс-Бриггс (MBTI) является стандартизованным инструментом Типоведения (Typewatching) - одной из модификаций теории психологических типов К.Г. Юнга [9]. Методика впервые предложена в 1944 г. К. Бриггс и И. Бриггс-Майерс, разработанная